„Heizungssteuerung für Gesundheitsliegen“

Für Firma

KRISTALL
SÖLKER
MARMOR

A-8961 Kleinsölk / Österreich
Tel: 03685-22216-0
Fax: 03685-22216-19
www.soelker.at

INHALTSVERZEICHNiS

1.0.0 BESCHREIBUNG DES GERÄTES 4

1.1.0 **ALLGEMEINES** 4
1.2.0 **ARBEITSWEISE** 4
1.3.0 **ANWENDUNGSBEREICH** 5
1.4.0 **ÜBERSICHT / REINIGUNG** 5
1.5.0 **STANDARD LIEFERUMFANG / ZUBEHÖR** 6

2.0.0 BEDIENUNG 7

2.1.0 **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE** 7
2.2.0 **EINSCHALTEN** 7
2.3.0 **AUSSCHALTEN** 7
2.4.0 BETRIEBSART „**NORMALBETRIEB**“ 8
2.5.0 BETRIEBSART „**DAUERBETRIEB**“ 8
2.6.0 BETRIEBSART „**MÜNZERBETRIEB**“ 8
2.7.0 **WUNSCHTEMPERATUR** EINSTELLEN 9
2.8.0 **ZEIT** EINSTELLEN 9
2.9.0 **FEHLER** ERKENNUNG 9
2.10.0 **FEHLERKODE LISTE** 10

3.0.0 SPEZIELLE PROGRAMMIERUNG 11

3.1.0 **VORWÄRMTEMPERATUR** GRUNDEINSTELLUNG (STANDBY) 11
3.2.0 **HEIZTEMPERATUR** GRUNDEINSTELLUNG 11
3.3.0 **HEIZZEIT** GRUNDEINSTELLUNG 11

4.0.0 WICHTIGES ZUR INSTALLATION 12

5.0.0 MONTAGE DER KOMPONENTEN 13

5.1.0 MONTAGE **LEISTUNGSTEIL** 13
5.2.0 VERLEGEN DES **NETZANSCHUSSES** 13
5.3.0 VERLEGEN DER **FÜHLERLEITUNGEN** 13
5.4.0 MONTAGE DES **BEDIENTEILS** 14
5.5.0 **ENDKONTROLLE** ALLER MODULE UND KABEL 14

6.0.0 ELEKTR. ANSCHLUSS 15

6.1.0 **ÜBERSICHT ANSCHLÜSSE LEISTUNGSTEIL SMLE:** 15
6.1.1 **MÜNZER/DAUERBETRIEB STECKER (1X)** 15
6.1.2 **DATENSTECKER (1X)** 16

6.1.3 FÜHLERSTECKER (3X) 16
6.1.4 NETZEINGANG (1X) 16
6.1.5 HEIZABGANG (3X2) 17
6.2.0 ÜBERSICHT ANSCHLÜSSE BEDIENTEIL: 17

7.0.0 TECHNISCHE DATEN 18

7.1.0 LEISTUNGSTEIL LSMLE: 18
7.2.0 BEDIENTEIL AIRB: 18

8.0.0 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 19

9.0.0 GARANTIEBESTIMMUNGEN 21

1.0.0 BESCHREIBUNG DES GERÄTES

1.1.0 ALLGEMEINES

Die Steuerung dient **ausschließlich** zum Heizen von Marmor-Gesundheitsliegen, beheizten Abdeckungen udgl. der Firma Sölker Marmor GesmbH.
Zum normalen Betrieb benötigt man neben der Liege mit dem Heizelement das Leistungsteil SMLE, ein Bedienteil AIRB und die Fühler und Kabel.

Bei der Verdrahtung der Komponenten müssen die Anweisungen der Installationsanleitung eingehalten werden!

1.2.0 ARBEITSWEISE

Die Steuerung ist einsatzbereit, sobald alle Installationen abgeschlossen sind. Wird sie mit dem Netz verbunden, startet ein Selbsttest, bei dem am Bedienteil kurz die Softwareversion und danach für ca. 5 sec. alle LED’s aufleuchten. Die Heizung bleibt ausgeschaltet.

Durch drücken der Taste für ca. 3 Sek. kann die Steuerung aktiviert werden.

Je nach Betriebsart (Normal, Dauer, Münzer) beginnt die Steuerung zu heizen und regelt die Temperatur auf Vorwärmen oder Heizbetrieb.
Beim Erreichen der Wunschtemperatur wird die Heizleistung reduziert. Die Einstellungen von Wunschtemperatur und Zeit werden bei jedem Einschalten nachgeladen.

1.3.0 ANWENDUNGSBEREICH

Heizsteuerung für Marmor-Gesundheitsliegen, beheizte Abdeckungen udgl.! Nur mit dem mitgelieferten **Originalzubehör** wie Bedienteil, Kabeln, Temperaturfühler usw. verwendbar.

1.4.0 ÜBERSICHT / REINIGUNG

Leistungsteil SMLE:

Das Steuerteil ist wartungsfrei. **Niemals öffnen!** Je nach Verschmutzung **nur außen** mit trockenem Tuch von Staub reinigen. Bei allen Arbeiten an der Steuerung diese vorher komplett vom Netz trennen und abstecken. Wartung innerhalb des Gehäuses **nur** durch geschultes Servicepersonal!

Bedienteil AIRB:

Reinigung der Frontfolie:
Intervall je nach Verschmutzung.
Zuerst die Steuerung **komplett vom Netz trennen!** Nicht ausbauen! Dann mit einem in Seifenwasser leicht angefeuchteten weichen Tuch die Frontfolie **vorne** sanft abwischen. Die Rückseite und die dahinterliegende Platine keinesfalls selbst reinigen. Ggf. Servicepersonal anfordern.

1.5.0 **STANDARD LIEFERUMFANG / ZUBEHÖR**

	Bezeichnung	**Bestellnummer**
1	Leistungsteil SMLE	SM-0101000101
2	Bedienteil mit Datenverbindungskabel	SM-0101000201
3	Netzkabel	SM-0101000301
4	Temperaturfühler 1m (je nach Zonen)	36000005
4	Temperaturfühler 3m (je nach Zonen)	36000006
5	Heizabgangsstecker (nach Anforderung)	47290316

2.0.0 BEDIENUNG

2.1.0 BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE

- **Anzeige**
- **+/- Tasten**
- **Mode(LED’s)**
- **Mode bzw. Ein/Aus Taster**

2.2.0 EINSCHALTEN

Die Steuerung muss ans Netz angesteckt sein.

Durch drücken der Taste für ca. 3 Sek. kann die Steuerung aktiviert werden. Das Hauptrelais wird aktiviert. Je nach Programm beginnt die Steuerung zu heizen und das Standby LED leuchtet. Danach kann mit einer der Temperaturen oder Zeitfunktionen weiter ausgewählt werden.

2.3.0 AUSSCHALTEN

Durch drücken der Taste für ca. 3 Sek. kann die Steuerung ausgeschaltet werden. Das Hauptrelais schaltet alle Heizabgänge sicher ab. Die Steuerung bleibt versorgt und kann jederzeit wieder aktiviert werden.

2.4.0 BETRIEBSART „**NORMALBETRIEB“**

Die Steuerung geht nach dem „Einschalten“ in den Zustand „Standby“.

Im Zustand „Standby“ wird die Marmor-Gesundheitsliege auf 33°C (programmierbar) vorgewärmt. (Heizindikator == Kommapunkt).

Wechsel auf Heizbetrieb, wenn im Menü die Zeit gestartet wird (typ. 60 Minuten).

Die Zonen der Marmor-Gesundheitsliege werden je nach Programmierung (typ. 38°C) beheizt. (Heizindikator == Kommapunkt).

Nach Ablauf der Zeit wird wieder auf die Vorwärmtemperatur abgesenkt.

Mit „Ausschalten“ kann jederzeit beendet werden.

2.5.0 BETRIEBSART „**DAUERBETRIEB“**

Die Steuerung geht nach dem „Einschalten“ sofort in den Zustand „Heizbetrieb“.

Die Zonen der Marmor-Gesundheitsliege werden die ganze Zeit je nach Programmierung (typ. 38°C) beheizt. (Heizindikator == Kommapunkt).

Mit „Ausschalten“ kann jederzeit beendet werden.

2.6.0 BETRIEBSART „**MÜNZERBETRIEB“**

Die Steuerung geht nach dem „Einschalten“ in den Zustand „Standby“.

Im Zustand „Standby“ wird die Marmor-Gesundheitsliege auf 33°C (programmierbar) vorgewärmt.

Wechsel auf Heizbetrieb, sobald das Münzersignal am Stecker anliegt.

Die Zonen der Marmor-Gesundheitsliege werden im Heizbetrieb je nach Programmierung (typ. 38°C) beheizt. (Heizindikator == Kommapunkt).

Sobald das Münzersignal nicht mehr anliegt, wird wieder auf die Vorwärmtemperatur abgesenkt.

Mit „Ausschalten“ kann jederzeit beendet werden.

2.7.0 **WUNSCHTEMPERATUR** EINSTELLEN

Die Wunschtemperatur ist beim Heizbetrieb für max. 3 Zonen individuell programmierbar möglich.

1. Mit der Mode-Taste auf die gewünschte Zone stellen.
2. Die aktuelle Temperatur der Zone wird angezeigt.
3. Durch Drücken der +/- Tasten springt die Anzeige auf die Wunschtemperatur und die LED blinkt.
4. Jetzt können sie die Wunschtemperatur programmieren. Diese Einstellung bleibt gespeichert, solange die Steuerung nicht „ausgeschaltet“ wird.

2.8.0 **ZEIT** EINSTELLEN

Die Zeit für den Heizbetrieb ist frei programmierbar.

1. Mit der Mode-Taste auf „Zeit“ stellen.
2. Die aktuelle Zeit (Countdown) wird angezeigt.
3. Durch Drücken der +/- Tasten springt die Anzeige auf die programmierte Wunschzeit (typ. 60 Minuten).
4. Durch mehrmaliges Drücken kann diese Wunschzeit in 5 Minuten-Schritten verstellt werden. Diese Einstellung bleibt gespeichert, solange die Steuerung nicht „ausgeschaltet“ wird.

2.9.0 **FEHLER** ERKENNUNG

Die Steuerung ist mit einer aufwendigen **Selbstdiagnose** in der Software ausgestattet.
Beim Anstecken ans Netz wird zuerst diese Diagnose ausgeführt.
Die Kommunikation zum Bedienteil wird geprüft.
Die Fühlereingänge werden gemessen und je nachdem, ob diese bestückt sind, wird die jeweilige ZONE aktivierbar.

Im Betrieb werden die Signale der Fühler alle 1-10 Sek. auf Gültigkeit geprüft.

Achtung:

Weitere Fühler nur bei stromloser Steuerung anstecken!
Fehlermeldungen können **nur durch Netztrennung gelöscht** werden!

Falls ein Fehler in Betrieb erkannt wird, wird am Bedienteil ein Fehlerkode ausgegeben.

2.10.0 FEHLERKODE LISTE

Anzeige	Ursache	Behebung
Keine Anzeige	Ausgeschaltet	Mit MODE einschalten bzw. Beim Anstecken ans Netz kurzes Blinken der LED kontrollieren bzw. Datenkabel kontrollieren
„88“ blinkt immer	kein Fühler erkannt	Mindestens einen Fühler anstecken
--	keine oder fehlerhafte Kommunikation zum Bedienteil	Datenkabel zwischen Bedienteil und Leistungsteil kontrollieren
„01“ bis „05“	fehlerhafte Kommunikation zum Bedienteil	Interner Fehler; bei mehrmaligem Auftreten Servicepersonal informieren
„31“	Fühler 1 außerhalb -9° bis +99°C	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„32“	Fühlerbruch 1	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„33“	Fühlerkurzschluss 1	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„34“	Überheizt Fühler 1	Servicepersonal informieren
„35“	Anzeigetemperatur 1 um 5°C über max. Temp. (50°C / 70°C)	Fehler in der Regelung UNBEDINGT(!) Servicepersonal informieren
„41“	Fühler 2 außerhalb -9° bis +99°C	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„42“	Fühlerbruch 2	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„43“	Fühlerkurzschluss 2	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„44“	Überheizt Fühler 2	Servicepersonal informieren
„45“	Anzeigetemperatur 2 um 5°C über max. Temp. (50°C / 70°C)	Fehler in der Regelung UNBEDINGT(!) Servicepersonal informieren
„51“	Fühler 3 außerhalb -9° bis +99°C	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„52“	Fühlerbruch 3	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„53“	Fühlerkurzschluss 3	Schlechter Fühler oder Steckerproblem
„54“	Überheizt Fühler 3	Servicepersonal informieren
„55“	Anzeigetemperatur 3 um 5°C über max. Temp. (50°C / 70°C)	Fehler in der Regelung UNBEDINGT(!) Servicepersonal informieren

3.0.0 SPEZIELLE PROGRAMMIERUNG

3.1.0 **VORWÄRMTEMPERATUR** GRUNDEINSTELLUNG (STANDBY)

Vorschlagswert für alle 3 Zonen gemeinsam (nicht bei Dauerbetrieb)

1. Steuerung in Betriebsart STANDBY bringen.
2. Plus- und Minus-Taste gemeinsam für ca. 10 sek. drücken.
3. Anzeige der (Vorschlags-) Vorwärmtemperatur blinkt! (Auslieferung 33°C)
4. Mit Plus/Minus auf die gewünschte Temperatur stellen. (20-40°C); mit MODE--Taste bestätigen. Anzeige springt wieder auf dunkel.
5. Durch Stromabschaltung kann die Eingabe evtl. rückgängig gemacht werden.
6. **Abspeichern** in nichtflüchtigem Speicher erst nach „**2.3.0** Ausschalten“

3.2.0 **HEIZTEMPERATUR** GRUNDEINSTELLUNG

für jede der 3 Zonen separat

1. Steuerung in jeweilige Betriebsart ZONE1,2,3 bringen
2. Plus- und Minus-Taste gemeinsam für ca. 10 sek. drücken.
3. Anzeige der (Vorschlags-) Heiztemperatur blinkt! (Auslieferung 38°C)
4. Mit Plus/Mminus auf die gewünschte Temperatur stellen. (20-50°C); mit MODE-Taste bestätigen und der neue Wert ist aktiv. Anzeige springt wieder auf Ist-Anzeige.
5. Durch Stromabschaltung kann die Eingabe evtl. rückgängig gemacht werden.
6. **Abspeichern** in nichtflüchtigem Speicher erst nach „**2.3.0** Ausschalten“

3.3.0 **HEIZZEIT** GRUNDEINSTELLUNG

Nicht bei Dauer oder Münzerbetrieb

1. Steuerung in Betriebsart ZEIT bringen
2. Plus- und Minus-Taste gemeinsam für ca. 10 sek. drücken.
3. Anzeige der (Vorschlags-) Zeit blinkt! (Auslieferung 60 min.)
4. Mit Plus/Minus auf die gewünschte Zeit stellen (5-95min); mit MODE- Taste bestätigen und der neue Wert ist aktiv.
5. Anzeige springt wieder auf Ist-Anzeige.
6. Durch Stromabschaltung kann die Eingabe evtl. rückgängig gemacht werden.
7. **Abspeichern** in nichtflüchtigem Speicher erst nach „**2.3.0** Ausschalten“

4.0.0 WICHTIGES ZUR INSTALLATION

ACHTUNG:

Die Bauanleitung der Marmor-Gesundheitsliege genau einhalten! Alle Anweisungen der Konstruktion beachten.

ACHTUNG:

Der elektrische Anschluss der Steuerung darf nur von konzessioniertem Fachpersonal nach Bestimmungen örtlicher EVUs sowie den jeweiligen Länderbestimmungen durchgeführt werden. Nur die Originalteile verwenden.

Die Steuerung darf nur unter genauer Einhaltung dieser Anleitungen angeschlossen werden! Verwenden Sie ausnahmslos die mitgelieferten Originalkabel und Originalteile. Nur bei diesen Kabeln sind die Normen (Leitungsquerschnitt, Isolierung, Temperaturklasse, usw.) sicher eingehalten. Wir verweigern jede Verantwortung für Schäden und Folgeschäden, die durch andere oder falsch angeschlossene Teile verursacht werden. Kontrollieren sie alle Kabel vor und nach deren Verlegung auf Beschädigungen! Auch leicht beschädigte Kabel (z. B. Quetschstellen, usw.) sind gefährlich! Sofort durch Servicepersonal austauschen lassen! Wir verweigern jede Verantwortung für alle Schäden und Folgeschäden durch beschädigte Teile.

ACHTUNG:

Die Steuerung ist erst **nach Abschluss aller** elektrischen und mechanischen Montagearbeiten für den Betrieb bereit!

5.0.0 MONTAGE DER KOMPONENTEN

Die Montage der Steuerung unterliegt dem Liegenhersteller!

5.1.0 MONTAGE **LEISTUNGSTEIL**

Das Leistungsmodul hat an den 4 Ecken Blechlaschen mit Bohrungen. Diese Laschen zum Befestigen des Gehäuses verwenden.

Achtung!
unbedingt beachten:

- Vor Feuchtigkeit geschützt montieren
- Freie Luftzirkulation bei den Kühlschlitzen
- Zugentlastung der Kabel bei Montage vorsehen

5.2.0 VERLEGEN DES **NETZANSCHUSSES**

Die Kabel frei verlegen, keiner Temperaturbelastung aussetzen, Quetschstellen vermeiden
ACHTUNG:
Der Schukostecker muss frei zugänglich bleiben!

5.3.0 VERLEGEN DER **FÜHLERLEITUNGEN**

Die Kabel laut Heizkörperhersteller verlegen. Zugentlastung vorsehen!

ACHTUNG:
Der Steckplatz der jeweiligen Zone muss mit den Heizabgängen übereinstimmen!

5.4.0 MONTAGE DES **BEDIENTEILS**

Das Bedienteil in die dafür vorgesehene Konstruktion einbauen.

5.5.0 **ENDKONTROLLE** ALLER MODULE UND KABEL

Nach erfolgter Montage aller Module kontrollieren Sie bitte:

- Sind alle Kabel ohne Beschädigung?
- Sind alle Kabel ohne Temperaturbelastung verlegt und gesichert?
- Ist der Netzanschluss hausseitig mit 16 A abgesichert?
- Sind die Fühlerleitungen und die dazugehörigen Heizkreise für die 3 Zonen richtig angeschlossen?
- Sind die Fühler und deren Heizabgänge keinesfalls gekreuzt?
  Fühler-**Zone1** und Heizabgang-**Zone1** an **Heizplatte1**
  Fühler-**Zone2** und Heizabgang-**Zone2** an **Heizplatte2**
  Fühler-**Zone3** und Heizabgang-**Zone3** an **Heizplatte3**
- Ist der Schukostecker frei zugänglich?

6.0.0 ELEKTR. ANSCHLUSS

6.1.0 ÜBERSICHT ANSCHLÜSSE LEISTUNGSTEIL SMLE:

6.1.1 Münzer/Dauerbetrieb Stecker (1x)

Wieland 8213/3:

Pinbelegung (Ansicht von vorne, gezählt von rechts!)

1	Münzerbügel
2	Dauerbetriebsbügel oder Münzsignal (max 5V=)
3	Masse (Gnd)

3 2 1

1. Ist nichts angesteckt oder gebrückt, dann arbeitet die Steuerung in **Normalbetrieb**.

2. Brücke zwischen Pin 2 und Pin 3 dann **Dauerbetrieb**

3. Brücke zwischen Pin 1 und Pin 3 dann arbeitet die Steuerung in **Münzerbetrieb.** Das Münzersignal zwischen Pin 2 und Pin 3 anschließen.

ACHTUNG !

Das Münzersignal sollte galvanisch getrennt sein, muss „Masse schaltend“ sein und eine der folgenden Beschaffenheiten haben:

1. **Relaisausgang (optimal)**
2. NPN Transistorausgang (Schaltstrom >= 10mA)

Folgende Münzersignale sind **nicht** verwendbar und können zur **Zerstörung** der Steuerung führen:

1. PNP Transistorausgang
2. Positive Spannungen am Pin2 über 5.0 Volt
3. Plus schaltend

6.1.2 Datenstecker (1x)

Modular Jack 1 St. 6/6:

1....6

1	+12V=
2	+12V=
3	CAN+
4	CAN-
5	Masse
6	Masse

Nur das mitgelieferte Originalkabel verwenden. Andere Kabel können zur Zerstörung oder Fehlfunktion führen. Das Kabel fest anstecken, bis die Verriegelung hörbar einrastet. Beim Abstecken den Verriegelungsbolzen von unten anheben, bis sich der Stecker leicht abziehen lässt.

6.1.3 Fühlerstecker (3x)

Wieland 8213/2:

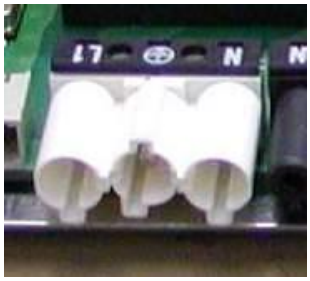
1 2

1	Masse
2	Fühler+

Nur die mitgelieferten Originalfühler verwenden. Andere Fühler können zur Zerstörung oder Fehlfunktion führen. Die Polarität des Fühleranschlusses ist egal.

6.1.4 Netzeingang (1x)

GST18-3S:



1 2 3

1	L
2	PE
3	N

Netzanschluss: Netzanschluss ist intern ungesichert! Hausseitig mit 16A absichern. Nur das mitgelieferte Original-Netzkabel verwenden. Andere Kabel können falsch ausgelegt und deshalb gefährlich sein.

6.1.5 Heizabgang (3x2)

GST18-3B:

1	N
2	PE
3	Lgeschalten

Es sind immer 2 Heizabgänge parallel geschaltet. Es dürfen maximal 1200W je Zone gemeinsam angeschlossen werden. In Summe nicht mehr als 3500W an allen Steckern gemeinsam. Nur die Original Heizstecker verwenden. Andere können falsch ausgelegt und deshalb gefährlich sein. Die Abgänge sind nicht strombegrenzt und dürfen maximal 3m lang sein!

1 2 3

6.2.0 ÜBERSICHT ANSCHLÜSSE BEDIENTEIL:

Nur das mitgelieferte Originalkabel verwenden.

Die beiden Stecker sind gleichwertig und identisch. Das Kabel kann beliebig angesteckt werden.

7.0.0 TECHNISCHE DATEN

7.1.0 LEISTUNGSTEIL LSMLE:

Netzanschluss	Für 230V~ 50Hz mit L1-N-PE; Schutzklasse 1 (Schutzleiter), Gehäuse nur für normgerechten Hausanschluss mit Absicherung 16A und Fehlerstromschutzschalter (FI) 30mA
Anschluss Bedienteil AIRB	6-polig mit 12V= Versorgung und Kommunikation´; Länge: 3m
Steuerspannung	Sicherheitskleinspannung 12V=
Netzkabel	3 polig mit Litzen 3 x 2,5mm²;
Heizanschluss	6 x 3-polig (L-N-PE) je nach Heizleistung max. 1200W pro Zone bis maximal 16A Gesamtstrom;
Temperaturfühler	2-polig; Halbleiterfühler KTY81-210; -9 bis 130°C (+/- 1°C)
Stellgenauigkeit	+/- 1°C; +/- 5 Min.
Stromaufnahme	Standby: ~5W Heizen: **max. 3,5 kW**
Umgebungsbedingungen	0°C bis **max. 40°C**, **offene Luftzirkulation!** max. 95 % rel. F., nicht kondensierend!
Gehäuse	IP20;
Befestigung	Über 4 Befestigungsbohrungen für M3 zum Anschrauben
Maße	L x B x H = 300 x 90 x 50 mm
Gewicht	~1063 g unverpackt

7.2.0 BEDIENTEIL AIRB:

Versorgung	Kleinspannung 12V=; max 200mA
Stromaufnahme	Standby: 20 mA Normalbetrieb ~150mA
Umgebungsbedingungen	0°C – 50 °C, max. 95 % rel. F., nicht kondensierend!
Gehäuse	Frontfolie auf Trägerblech; hinten offene Platine
Befestigung	Platine über M3 Bolzen auf Trägerblech
Maße	L x B x T = 250 x 50 x 25 mm
Gewicht	~125 g unverpackt

8.0.0 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir

ABATEC® Electronic AG
Oberregauer Straße 48
A-4844 Regau

erklären hiermit für das nachstehende Erzeugnis

Heizungssteuerung „Sölker Marmor Gesundheitsliege“
mit
Leistungsteil „SMLE“ und
Bedienteil „AIRB“

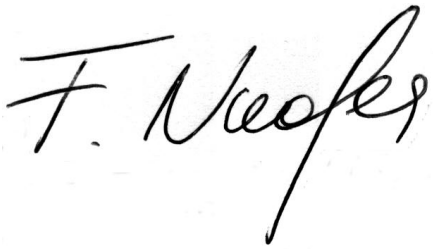
die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien:

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
EMV-Richtlinie 89/336/EWG
und Angleichung 92/31/EWG

Angewandte harmonisierte Normen:

	Normbezeichnung
1	EN 60335-1:1994
2	EN 61000-6-1:2001
3	EN 61000-6-3:2001
4	EN 61000-3-2

Regau 19.8. 2003



ABATEC Electronic AG
Dipl. Ing. MBA Friedrich Niederndorfer

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Diese Beschreibung wurde nach bestem Wissen erstellt. Bitte informieren Sie Ihren Händler oder uns, falls Sie dennoch Fehler feststellen. **Vielen Dank!**

ABATEC® Electronic AG	**Für** **Sölker Marmor** A-8961 Kleinsölk / Österreich Tel: 03685-22216-0 Fax: 03685-22216-19 www.soelker.at

Eigene Notizen:

9.0.0 GARANTIEBESTIMMUNGEN

Wir gratulieren, Sie sind im Besitz der innovativen Steuerung von ABATEC®.
Sollte Ihr Gerät einen Defekt (Ausnahme: Liege, Heizelement, Hausanschluss) aufweisen, dann retournieren Sie es an Ihren Händler.
Das Gerät wird von diesem an uns übersandt. In der Garantiezeit tauschen wir das Gerät **kostenlos** aus. Nach Ablauf der Garantiezeit verrechnen wir nur die Reparaturkosten.
Die Garantiezeit für die Steuerung beträgt zwei Jahre ab Rechnungsdatum.
Bei Beanstandungen innerhalb der Garantiezeit bitten wir Sie, den untenstehenden von Ihrem Händler bestätigten Garantieschein abzutrennen und diesen gemeinsam mit der Rechnung beizufügen. Andernfalls gehen wir davon aus, dass die Garantiezeit abgelaufen ist.
Ist der Schaden durch **Nichtbeachtung der Anleitungen** oder unsachgemäße Inbetriebnahme entstanden, dann entfällt jegliche Garantieleistung!
Wir möchten uns an dieser Stelle für Ihr Vertrauen bedanken und wünschen Ihnen **erholsame Stunden** mit Ihrer Steuerung.

----------✂--✂--✂----------

GARANTIESCHEIN

Käufer:	
Straße/Nr.:	
PLZ/Wohnort:	
Tel.:	
(*) Gekauft am:	
(*) Händlerstempel und (*) Unterschrift: (*)-unbedingt ausfüllen!	